文書				User	殿
大区分		小区分		Pages	1/4
整理番号 名称	取扱説明書　　高電圧ユニット			Object equipment	――――――

取　扱　説　明　書

装 置 名 称 ／ 装 置 番 号

単極静電チャック高圧電源ユニット
ELS-5K1PCK1 型

エレメント有限会社

〒２５２－０３３１
神奈川県相模原市南区大野台5-13-3
ＴＥＬ０４２－７８６－５０６３
ＦＡＸ０４２－７８６－５０６

ご使用上の注意事項

本製品をご使用の際にはお客様の安全の為、必ず取扱説明書をご参照の上、
下記の注意事項を遵守願います。

１、本製品は、一般的な電子機器用設備を意図しております。本製品
の破損が人体や設備に影響を与える恐れのある医療機器、運搬機器
などへの用途、或いは振動のかかる環境では使用しないで下さい。
一般電子機器以外にご使用される場合は弊社にご相談下さい。

２、本製品には過電流、短絡保護回路が搭載されておりますが、長時間の過電流
短絡状態は、故障の原因になりますので避けてご使用ください。

３、本製品を規格外の電気的条件、環境条件でのご使用はしないで下さい。
過大入力電圧や高温度下では故障する場合がございます。

４、本製品は塵埃の多い場所や腐食性ガスが発生する場所でのご使用は避けて下さい。

５、本製品は高電圧を発生いたします。直接高圧出力部に触れないで下さい。
触れると感電、怪我、死亡の恐れがございます。

６、本製品に触れる場合には入力電源を遮断後、十分な時間放置し
内部に蓄積された高電圧が放電したことを確認し触れてください。

７、本製品は、粉塵、塵埃を吸引します。ご使用の際は十分な沿面距離
絶縁距離、配線処理等を配慮しご使用ください。

８、ご使用中に故障や異常が発生した場合は、すぐに入力を遮断し動作を
中止し弊社へお問い合わせ願います。

９、本製品は機器組込、設備、研究用に設計・製造された電源です。
高電圧を発生致しますので警告ラベルを必ず貼付願います。

１０、本製品は高電圧を発生致しますので、第３種以上のアースを
必ず確保し最短でなるべく太い線にてアース配線願います。
配線等でお困りの際は弊社へお問い合わせ下さい。

＜特色＞

本製品は単極静電チャック専用として開発された小型軽量化を計った
直流型高圧電源ユニットです。
独自の発振昇圧方式と制御回路により高安定を確保した製品です。
ハンディタイプＢＯＸに収納され持ち運びに最適です。
又、負荷側の過負荷・短絡に対し保護回路を搭載しております。
安全の為、電流制限機能（ＯＬ機能）を有しております。
また剥離加速用ＤＩＳＣＨＡＲＧＥ機能を有しております。

＜仕様＞

入力電圧	：	ＡＣ１００Ｖ　±１０％
出力電圧	：	０～＋５ｋＶ　１ｍＡ
出力電圧変動率		
入力変動	：	±０．０１％（±１０％変化時）
出力変動	：	±０．０１％（０～全負荷）
リップル	：	０．１％
使用温度範囲	：	０～＋５０℃
出力調整	：	フロントパネル　ＶＲ　２個
		ＣＶ（電圧）　ＯＬ（電流）
出力モニター	：	３．５桁デジタルパネルメーター　２台
電圧モニター		５．００ｋＶ
電流モニター		１．０００ｍＡ

ＤＩＳＣＨＡＲＧＥ：　スイッチ　１個
ＯＮ時１０ｋΩにてアースと短絡
サンプルを短時間で剥離する目的のスイッチです。
高圧出力電圧が１０Ｖ以上残っている場合
ＯＬ機能が動作します。
＊ 通常はＨＶＯＮスイッチＯＦＦで終了します。

出力部	：	ＳＨＶ－Ｒ　１個
		（ＵＧ９３２－Ｕ相当品）
ＯＬ機能	：	過負荷、短絡時ＯＬ設定電流値を超えた場合、
		高圧出力遮断、ＰＯＷＥＲスイッチＯＦＦ
		数秒後再投入で復帰します。

外形寸法　：Ｗ２３０×Ｈ１４５×Ｄ３１０ｍｍ程度

＜操作方法＞

１、ｸﾞﾗﾝﾄﾞ端子Ｅを３種以上のアースに接続します。

２、 高圧出力線を負荷に確実に接続します。
負荷からの帰還線も堅固に接続します。

３、 入力電源の定格を確認の後、（ＡＣ１００Ｖ）を接続します。
ＰＯＷＥＲスイッチをＯＮします。

４、背面１６Ｐ端子台の８Ｐ、９Ｐをドアスイッチ等インターロック
に接続願います。**＊出荷時はショートバー実装。**
背面端子台１０Ｐ、１１Ｐ、１２Ｐから必要なＰＩＮをパトライト等
安全機器に接続願います。ステータス信号です。

５、ＯＬを所望する値に設定願います。最小設定１回転程度

６、ＨＶ　ＯＮスイッチをＯＮしＣＶを徐々にＣＷ方向へ廻します。

７、ＣＷ一杯で最大出力電圧値です。

８、表示モニター　３．５桁デジタルパネルメーター　　２台
出力電圧値モニター　　５．００ｋＶ
出力電流値モニター　　１．０００ｍＡ

９、高圧出力を停止する場合は、ＨＶ　ＯＮスイッチをＯＦＦし
ます。

１０、ＤＩＳＣＨＡＲＧＥ　スイッチをＯＮすることにより
高圧出力部を１０ｋΩ介してアースと短絡できます。

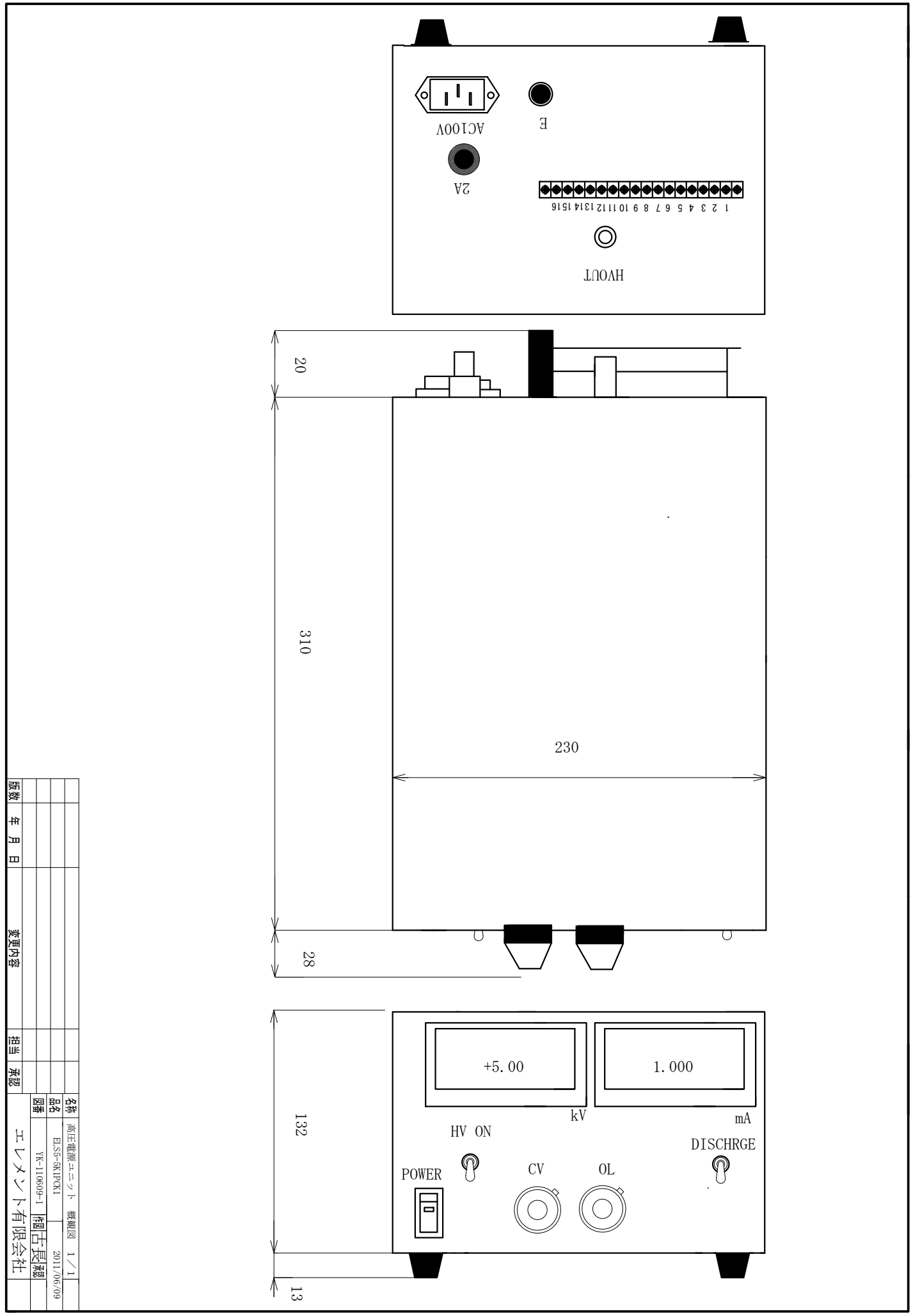
１１、本器を停止する場合はＰＯＷＥＲ　スイッチＯＦＦ願います。

＊　背面端子台より電圧、電流モニター信号が取り出せます。

＊　背面端子台よりインターロック入力、ステータス出力を接続願います。

背面端子台１６Ｐ（１Ｐ～４Ｐ、１３Ｐ～１６ＰＮＣ）
出荷時８Ｐ９Ｐにはショートバーを実装しております。

１Ｐ　～４Ｐ　ＮＣ
５Ｐ　ＶＭ（０～５ｋＶ時０～＋５ＶＤＣ）
６Ｐ　ＣＭ（０～１ｍＡ時０～＋１０ＶＤＣ）
７Ｐ　０Ｖ（モニターコモン）
８Ｐ　ＨＶ　ＯＮ１　　（無電圧接点入力　ＤＣ３０Ｖ　１００ｍＡ以上）
９Ｐ　ＨＶ　ＯＮ２　　（　〃　）　８Ｐ９Ｐ短絡時高圧出力ＯＮ
１０Ｐ　ＳＴＡＴＵＳ　ＣＯＭ　　（接点仕様ＤＣ３０Ｖ　１Ａ程度）
１１Ｐ　ＳＴＡＴＵＳ　ＮＯ
１２Ｐ　ＳＴＡＴＵＳ　ＮＣ
１３Ｐ～１６Ｐ　ＮＣ



版数	年月日	変更内容	担当	承認

エレメント有限会社	名称	高圧電源ユニット 概観図	1／1	
	品名	ELS5-5KIPCK1		
	図番	YK-110609-1	作図	古長
			2011/06/09	承認